

# В УМОВАХ КРЕДИТНО-МОДУЛЬНОЇ СИСТЕМИ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦЯ З ВИЩОЮ ОСВІТОЮ

**Ольга Слободяник, Степан Величко**

*У статті розглядається роль самостійної роботи у підготовці фахівця з вищою освітою в умовах кредитно-модульної системи організації навчального процесу; сформульовані методичні рекомендації для ефективної організації самостійної роботи; виокремлено основні види самостійної роботи студентів за цільовим призначенням.*

*In the article the role of independent work is examined in preparation of specialist with higher education in the conditions of the credit-module system of organization of educational process; methodical recommendations are formulated for effective organization of independent work; the basic types of independent work of students are selected on the having a special purpose setting.*

З упровадженням кредитно-модульної системи в навчальний процес вищих навчальних закладів (ВНЗ) дедалі більше часу навчальними планами виділяється на самостійну роботу студентів, що сприяє підвищенню рівня професійної підготовки фахівців з вищою освітою.

Традиційна технологія навчання недостатньо впливає на мотивацію студента, не сприяє створенню атмосфери систематичності самостійної роботи в оволодінні знаннями. Зокрема, традиційні контрольні заходи цієї системи – поточний та підсумковий контроль (що складається з семестрового контролю та державної атестації студента) – дозволяють студенту працювати на повну силу безпосередньо перед контрольним заходом, а після атестації, як правило, має місце різкий спад інтенсивності самостійної навчальної роботи, і триває він досить довго, а вивчений матеріал при цьому швидко забувається. Крім того, у сесійний період після чотириденного вивчення матеріалу однієї дисципліни під час передекзаменаційної підготовки студенти одразу ж орієнтуються на вивчення іншої дисципліни. Такий стрибкоподібний процес оволодіння знаннями негативно впливає на якість професійної підготовки.[3].

На формування висококваліфікованого фахівця негативно впливає також і те, що до всіх студентів ставляться однакові вимоги, розраховані на середній рівень навчання. При цьому не враховується рівень професійної орієнтації. Відтак, на зміну традиційній системі навчання останнім часом досить активно впроваджується кредитно-модульна система організації навчального процесу, яка має ряд переваг.

Рейтингова система як форма організації самостійної роботи студентів та контролю навчальної роботи активно впливає на характер навчального процесу у ВНЗ. Перш за все, вона підвищує мотивацію навчання за рахунок постійного контролю знань та вмінь, змагальності та системності заохочення, зменшує емоційну напруженість

студентів, підвищує об'єктивність оцінювання знань. Така система навчання активізує роботу студентів протягом семестру, змушує їх працювати систематично та самостійно, розширює можливості всебічного розкриття здібностей, розвиває творче мислення, індивідуалізує навчання, розширює рамки самостійної пізнавальної діяльності та суттєво змінює відносини в системі «викладач-студент», створює атмосферу співпраці.

За цих обставин навчальний процес стає більш відкритим для студентів: він набуває демократичного характеру, а це дає змогу кожному обирати власну траєкторію навчання: рівень навчання та спосіб одержання підсумкової оцінки з дисципліни, постійно контролювати рівень своєї підготовки, обирати теми опрацювання інформації тощо. Процес навчання стає більш індивідуальним, а вимоги, що ставляться перед студентом, відповідають його здібностям.

Поділ навчального матеріалу на модулі дає можливість забезпечити організацію систематичної діяльності студентів, майбутніх фахівців у напрямку самоосвіти і ввести рейтингову оцінку рівня засвоєння дисципліни, зокрема фізики. Це дозволяє ефективно здійснювати контроль та оцінку знань студентів, посилює мотивацію навчання, сприяє вихованню в них цілого ряду професійно необхідних якостей майбутнього вчителя.

За допомогою рейтингової системи оцінювання всі студенти ставляться в однакові умови, отже, елемент випадковості оцінювання усувається. Оцінка ставиться не за вміння відтворити почутий на лекції матеріал, а за вміння самостійно користуватися літературою і виділяти необхідний основний матеріал, застосовувати його на практиці. За цих умов роль викладача розглядається не лише як інформатора, а перш за все, як організатора, консультанта, екзаменатора. Крім того, зростає обсяг роботи викладача щодо підготовки наукового і навчально-методичного забезпечення студентів.

На сьогоднішній день з розвитком інформаційних технологій можливості студентів розширюються. За допомогою мережі Інтернет кожен має можливість поповнювати свої знання з того чи іншого предмету, і зокрема, з фізики.

Згідно з вимогами про організацію навчальної діяльності у ВНЗ самостійна робота є обов'язковою для кожного студента і визначається навчальним планом. Навчальний матеріал з кожної дисципліни, передбачений робочим навчальним планом для засвоєння студентом у процесі самостійної роботи, виноситься на підсумковий контроль поряд із тим матеріалом, який опрацьовувався при проведенні аудиторних навчальних занять [2].

Метою самостійної роботи студентів (СРС) є оволодіння фундаментальними знаннями, професійними вміннями і навичками, набуття досвіду творчої дослідницької роботи. СРС сприяє розвитку відповідальності й організованості, творчого підходу до вирішення проблем навчального та професійного характеру. Контроль за самостійною роботою проводиться у формі: співбесіди, перевірки конспектів, захисту рефератів, перевірки письмових індивідуальних завдань (ІДЗ, ІНДЗ тощо), колоквиуму, науково-практичної конференції, захисту проектів та презентацій, комплексного тестування, контрольної роботи тощо. Студент, зазвичай, у встановлені терміни звітує про стан виконання самостійних завдань.

Психолого-педагогічними та методичними умовами організації самостійної роботи студентів у світлі Болонського процесу займалися Т. Галицька, С. Архангельський, Л. Деркач, Н. Сагіна. Проблеми організації самостійної роботи студентів досліджували М. Гарунов, М. Солдатенко.

За навчальними планами у підготовці фахівців з вищою освітою біля 1/3 загального обсягу часу присвячується самостійній роботі студентів. Зокрема, для студентів I-II курсів спеціальності 6.040203 «Фізика» за навчальним планом

самостійній роботі відводиться 51,9 %, з кожним наступним роком цей відсоток зростає і зрештою на 5 курсі він становить 69 %. Динаміку зростання відсотка самостійної роботи на різних курсах можна оцінити за допомогою діаграми, що подана на рис.1. Відтак, за рахунок зменшення кількості аудиторних годин і відповідно збільшення годин на самостійну роботу детальніше вивчення частини матеріалу, а також його узагальнення і систематизація залишається на самостійне опрацювання.

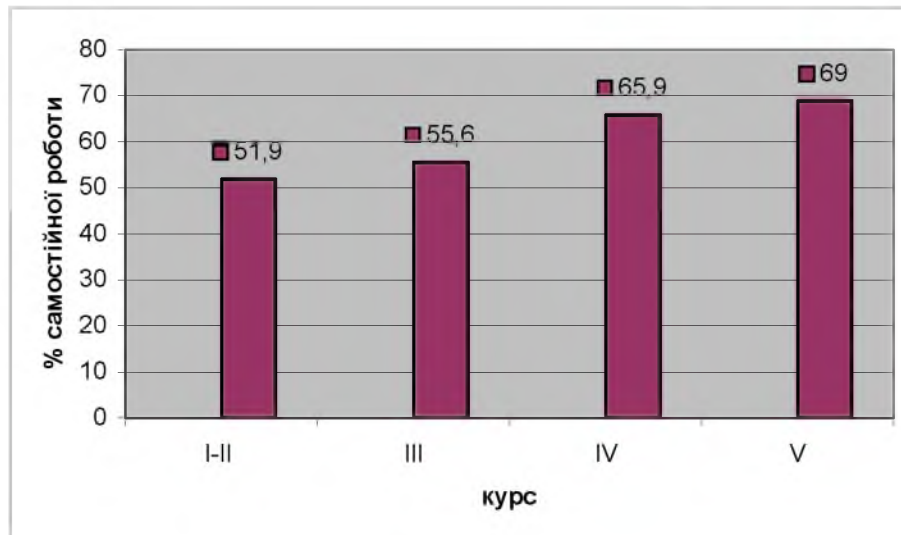


Рис.1 Зростання відсотка самостійної роботи з кожним наступним роком навчання

За вимогами кредитно-модульної системи самостійна робота студентів здійснюється як при вивченні нового матеріалу, так і в процесі формування умінь та навичок. Як наслідок, СРС повинна бути організованою таким чином, щоб вона ефективно реалізувалась у всіх видах роботи, зокрема, на лекції, практичних і семінарських заняттях. Ще вагомішою є СРС на лабораторних заняттях, адже, на нашу думку, тут вона на 90 % є самостійною роботою для кожного студента, оскільки він особисто складає установку, задає параметри системи, а потім обробивши результати, аналізує їх і робить відповідні висновки. Лише 10 % припадає на роботу викладача і лаборанта, які, здійснюючи контроль за виконанням лабораторної роботи, вносять свої корективи, спрямовують діяльність студента у правильне русло.

З метою посилення ролі самостійної роботи студентів опрацьовується низка методичних порад, серед яких домінують такі, що стосуються опрацювання лекційного матеріалу.

Для кращого осмислення і засвоєння матеріалу, почутого на лекції, роботу над ним необхідно починати того ж дня. При цьому, опрацьовуючи літературу з даної тематики, корисними є поради зробити необхідні нотатки в зошиті для лекцій, зокрема, дописати незакінчені речення, виділити теореми і їх доведення, законспектувати означення, розглянути приклади. Для прикладу, вивчаючи будь-яку тему з дисципліни «Методика навчання фізики», слід запропонувати студентам розглянути шкільні підручники різних авторів і скласти порівняльну таблицю, в якій буде відображено наскільки розкрито одне й те ж поняття декількома авторами. Крім того, на самостійне опрацювання можуть виноситися нескладні виведення формул, пошук додаткових теоретичних відомостей, які можуть бути використаними для написання реферату тощо.

З метою ефективної організації самостійної роботи студентів корисними і важливими є такі вказівки:

- докладне визначення завдань з відповідних навчальних дисциплін як для окремих учнів, так і для всього класу;
- конкретне формулювання певних проблемних завдань для вирішення у ході самостійної роботи;
- забезпечення учнів достатньою кількістю джерелами інформації відповідної якості, навчальною літературою, посібниками;
- створення належних організаційно-методичних умов для самостійної роботи;
- всебічне врахування індивідуально-психічних особливостей учнів, їх здібностей, інтересів, нахилів для виконання завдань, рекомендованих студентам для самостійної роботи.
- систематичний контроль і дійова допомога студентам під час самостійної роботи.

Отже, щоб самостійна робота майбутнього фахівця у повному обсязі реалізувала свої функції, вона має бути планомірною, систематичною та змістовною.

Існують такі види самостійної роботи студентів за цільовим призначенням:

1. *вивчення нового матеріалу*: читання та конспектування літературних першоджерел, джерел інформації; перегляд відеозаписів; прослуховування лекцій магнітних записів;

2. *поглиблене вивчення матеріалу*: підготовка до контрольних, практичних, лабораторних робіт, колоквиумів, семінарів; виконання типових задач;

3. *вивчення матеріалу з використанням елементів творчості*: проведення лабораторних робіт з елементами творчості; розв'язання нестандартних задач; виконання розрахунково-графічних робіт і курсових проектів; участь у ділових іграх і в розборі проблемних ситуацій; складання рефератів, доповідей, інформацій з заданої теми;

4. *вдосконалення теоретичних знань і практичних навичок в умовах виробництва*: навчальні практикуми, робота на філіях кафедр; різні види практик; дипломне проектування;

За цих обставин незалежно від її виду самостійна робота студентів з кожної дисципліни повинна передбачити і забезпечити: системність знань та засобів навчання; володіння розумовими процесами; мобільність і критичність мислення; володіння засобами обробки інформації; здібність до творчої праці.

Одним із головних аспектів організації самостійної роботи є розробка форм і методів організації контролю за самостійною роботою студентів. Як правило, про що ми вже наголошували, навчальний матеріал з дисципліни, що передбачений робочим навчальним планом для засвоєння студентом у процесі самостійної роботи, вноситься на підсумковий контроль поряд з навчальним матеріалом, який опрацьовувався при проведенні аудиторних занять. При цьому контроль самостійної роботи студентів передбачає: відповідь на контрольні або тестові питання; перевірку конспекту; перевірку рефератів; перевірку розв'язаних задач; перевірку розрахунків; перевірку виконаних графічних вправ і завдань; перевірку виконаних індивідуальних завдань чи індивідуальних навчально – дослідницьких завдань.

Для самостійного опанування матеріалу з даної дисципліни кафедра розробляє методичні матеріали різного рівня і призначення (так зване дидактичне забезпечення), що передбачає проведення самоконтролю з боку студента і дає йому можливість самому оцінити якість і рівень виконаного завдання.

Аналіз самостійної роботи студентів дає підстави класифікувати її на аудиторну і позааудиторну, обов'язкову, спеціальну та індивідуальну.

**Обов'язкова самостійна робота** – самостійна робота студентів з метою підготовки до поточних аудиторних занять (лекційних, семінарських, практичних, лабораторних тощо.)

**Спеціальна самостійна робота**, зазвичай, спрямована на поглиблене вивчення та закріплення знань студента, розвиток його аналітичних вмінь

Самостійна позааудиторна робота студентів, як і кожний вид навчальної роботи, потребує методичного і матеріально-технічного забезпечення. Відповідно розробляються методичні рекомендації для вивчення окремих тем чи вирішення завдань, які спрямовані допомогти студенту у правильній послідовності з як найменшою затратою часу на його виконання. Але самостійна позааудиторна робота студентів, виступає як важлива форма навчального процесу, не є основною. Основною і значно вагомішою формою є самостійна робота, яку організовує викладач і яка реалізується під час, наприклад, практичного заняття. За цих обставин методичні вказівки до практичних занять містять програму самостійної роботи, де вказані мета заняття, програма самопідготовки студентів, тут перераховані основні та конкретні питання теми, зміст практичних робіт і методика їх виконання, ситуаційні задачі, джерела інформації. Студент має чітке уявлення про вид контролю за виконанням як теоретичної, так і практичної частини заняття. Результати виконаної роботи оцінюються.

Позааудиторна робота меншою мірою регламентована, ніж аудиторна, внаслідок чого її організація, керівництво і контроль пов'язані з певними труднощами.

Запровадження самостійної роботи в позааудиторний час допомагає формуванню в студентів вмінь отримувати знання шляхом саморозвитку, що є однією з умов підготовки фахівця, якого готує вищий навчальний заклад. Для досягнення цієї мети доцільно застосовувати проблемні питання та задачі, які вимагають тривалого пошуку, використання додаткової літератури, що сприяє розвитку творчої пізнавальної діяльності й формуванню наукового світогляду такого фахівця.

У рамках запровадження кредитно-модульної системи важливе значення для організації самостійної роботи студентів набуває складання індивідуального плану студента, який є одночасно засобом інформування студента про необхідний обсяг самостійного засвоєння дисципліни.

Таким чином, самостійна робота є одним з основних факторів, що забезпечують засвоєння навчального матеріалу на високому рівні. Хоча слід відмітити, що це питання вивчене ще далеко не повністю і потребує більш детального дослідження.

#### БІБЛІОГРАФІЯ

1. Величко С.П., Слободяник О.В. Самостійна робота студентів як важливий чинник підготовки високопрофесійного фахівця з вищою освітою. [методичний вісник: Самостійна робота студентів та її інформаційно-методичне забезпечення: проблеми, досвід, методика]. – Випуск 2. – Кіровоград: РВВ КДПУ, 2009. – С.34-42.
2. Голин Г.М. Вопросы методологии физики в курсе средней школы: Кн. для учителя. – М.: Просвещение, 1987. – 127с.
3. Положення про організацію самостійної роботи студентів у Кіровоградському державному педагогічному університеті ім. В.Винниченка. (Протокол №4 від 17 грудня 2008 року). – Кіровоград, РВВ КДПУ, 2008. – 6с.
4. Солдатенко М. Самостійна пізнавальна діяльність у контексті Болонського процесу // Рідна школа. – 2005. – №1. – С.49-51.
5. Солдатенко М.М. Теорія і практика самостійної пізнавальної діяльності: Монографія. – К.: Вид-во НПУ ім. М.П.Драгоманова, 2006. – 198с.
6. Ягупов В.В. Педагогіка: Навч. посібник. – К.: Либідь, 2002. – С.344-346.



### ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРІВ

**Слободяник Ольга Володимирівна** – старший лаборант кафедри фізики та методики її викладання Кіровоградського державного педагогічного університету імені Володимира Винниченка, пошукувач.

**Величко Степан Петрович** – доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри фізики та методики її викладання Кіровоградського державного педагогічного університету імені Володимира Винниченка.

*Наукові інтереси:* проблеми організації самостійної роботи студентів ВНЗ в умовах підготовки фахівців з вищою освітою.